(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 9. September 2005 (09.09.2005)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/082613 A2

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B32B 27/00** 

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002668

(22) Internationales Anmeldedatum:

4. Dezember 2004 (04.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 009 634.1

> 27. Februar 2004 (27.02.2004) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): PHOENIX AG [DE/DE]; Hannoversche Str. 88, 21079 Hamburg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FRIEDERICH, Hans-Werner [DE/DE]; Flachsweg 5, 21423 Winsen (DE). VORTKORT, Jörg [DE/DE]; Hauptstrasse 25, 21441 Garstedt (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: HOSE MADE OF THERMOPLASTIC POLYMER

(54) Bezeichnung: SCHLAUCH AUS THERMOPLASTISCHEM ELASTOMER

(57) Abstract: The invention relates to a hose made of a thermoplastic polymer comprising a core and a cover provided with a reinforcement, in particular in the form of a multilayer reinforcing structure, wherein each core and cover consists of a thermoplastic polymer and wherein, according to said invention, an intermediate coupling layer is incorporated into the core and/or cover material by welding and is connected in the form of a reinforcement. The appropriated variants of the embodiment of the intermediate coupling layer are also disclosed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Schlauch, umfassend eine Seele und Decke mit eingebettetem Festigkeitsträger, und zwar in Form eines ein- oder mehrlagigen Festigkeitsträgergebildes, wobei die Seele und die Decke jeweils aus einem thermoplastischen Elastomer bestehen, wobei ferner erfindungsgemäss eine haftvermittelnde Zwischenschicht eingearbeitet ist, die mit dem Seelen- und/oder Deckenmaterial verschweissbar ist und somit eine Verbindung zum Festigkeitsträger eingeht. Hinsichtlich der haftvermittelnden Zwischenschicht werden zweckmässige Gestaltungsvarianten vorgestellt.





3

2005/082